



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

JARDIM BOTÂNICO DE BRASÍLIA

*Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060*

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019**

**ANEXO V**

**MODELO DE PROPOSTA DE ORÇAMENTO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
1		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>				
1.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3,00		
2		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
2.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	3,60		

2.2	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	233,52		
2.3	73859/002	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	442,00		
2.4	CONTAIN.01	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MÊS	3,00		
2.5	CONTAIN.02	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÊS	3,00		
3	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
3.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	147,65		
3.2	COMP 01	APILOAMENTO DO FUNDO	M2	72,12		

		DE VALAS, MANUAL COM UTILIZAÇÃO DE MAÇO DE 30 KG				
3.3	96995	REATERRA MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	120,18		
4	<b>INFRA-ESTRUTURA: FUNDADÕES</b>					
4.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2	72,12		
4.2	CONCRETO	CONCRETAGEM DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS, FCK = 25 MPA, EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - CONCRETO USINADO	M3	27,47		
4.3	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25	M2	253,01		

		M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015				
4.4	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	53,20		
4.5	92883	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	477,60		
4.6	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	448,50		
4.7	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS	KG	102,20		

		UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				
4.8	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	244,80		
<b>5 SUPERESTRUTURA</b>						
5.1	CONCRETO	CONCRETAGEM DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS, FCK = 25 MPA, EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - CONCRETO USINADO	M3	33,49		
5.2	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES,	M2	448,04		

		EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015			
5.3	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	184,50	
5.4	92883	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	461,00	
5.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	687,40	
5.6	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE	KG	30,70	

		12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				
5.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	459,50		
5.8	74141/001	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	M2	309,00		
5.9	74141/002	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.	M2	15,60		
6		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				

6.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	191,24			
7	<b>ALVENARIA E VEDAÇÕES</b>						
7.1	89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> , SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M2	299,78			
7.2	COMP 01	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, MANUAL COM UTILIZAÇÃO DE MAÇO DE 30 KG	M2	73,31			
8	<b>PISO</b>						
8.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	215,48			

8.2	87735	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	70,36	
8.3	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M <sup>2</sup> . AF_06/2014	M2	70,36	
8.4	84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS	M2	127,47	
8.5	92393	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	43,68	
8.6	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO,	M2	145,12	

		ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018				
9	<b>ESQUADRIA</b>					
9.1	91341	POR TA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	10,08		
9.2	68050	POR TA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	30,46		
9.3	PV4	POR TA DE VIDRO PARA BANHEIRO	UN	4,00		
9.4	PC	POR TÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UN	1,00		
9.5	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO	M2	6,12		

		(EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016				
10	<b>COBERTURA</b>					
10.1	73968/001	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	309,00		
10.2	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	13,23		
10.3	94449	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO içAMENTO. AF_06/2016	M2	13,23		

10.4	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	26,60		
10.5	FORRO	FORRO EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.	M2	50,00		
10.6	FORRO 2	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	265,07		
11	<b>REVESTIMENTO</b>					
11.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	210,30		
11.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM	M2	210,30		

		BETONEIRA 400L, APPLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014			
11.3	87272	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M <sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	210,30	
12	<b>PINTURA</b>				
12.1	73978/001	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE SOBRE PISO CIMENTADO, UMA DEMAQ	M2	341,62	
13	<b>INSTALAÇÕES</b>				

## 13.1 | ELÉTRICA

13.1.1	91941	Caixa Retangular 4" X 2" Baixa (0,30 M Do Piso), Pvc, Instalada Em Parede - Fornecimento E Instalação.	unid.	48,00		
13.1.2	91944	Caixa Retangular 4" X 4" Baixa (0,30 M Do Piso), Pvc, Instalada Em Parede - Fornecimento E Instalação.	unid.	2,00		
13.1.3	91937	Caixa Octogonal 3" X 3", Pvc, Instalada Em Laje - Fornecimento E Instalação.	unid.	19,00		
13.1.4	95801	Condute De Alumínio, Tipo X, Para Eletroduto De Aço Galvanizado Dn 20 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	unid.	25,00		
13.1.5	95802	Condute De Alumínio, Tipo X, Para Eletroduto De Aço Galvanizado Dn 25 Mm (1"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	unid.	3,00		
13.1.6	95734	Luva Para Eletroduto, Pvc, Soldável, Dn 32 Mm (1"), Aparente, Instalada Em Teto - Fornecimento E Instalação.	unid.	2,00		

13.1.7	95733	Luva Para Eletroduto, Pvc, Soldável, Dn 25 Mm (3/4"), Aparente, Instalada Em Teto - Fornecimento E Instalação.	unid.	36,00					
13.1.8	91932	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 10 Mm <sup>2</sup> , Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação.	m	44,70					
13.1.9	91927	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 2,5 Mm <sup>2</sup> , Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação.	m	2.179,85					
13.1.10	91928	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 4 Mm <sup>2</sup> , Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação.	m	98,70					
13.1.11	91931	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 6 Mm <sup>2</sup> , Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação.	m	30,90					
13.1.12	83446	Caixa De Passagem 30X30X40 Com Tampa E Dreno Brita	unid.	8,00					
13.1.13	38091	Espelho / Placa Cega 4" X 2", Para Instalacao De Tomadas E	unid.	3,00					

	Interruptores					
13.1.14 91959	Interruptor Simples (2 Módulos), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação.	unid.	4,00			
13.1.15 91955	Interruptor Paralelo (1 Módulo), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação.	unid.	1,00			
13.1.16 92029	Interruptor Paralelo (1 Módulo) Com 1 Tomada De Embutir 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação.	unid.	1,00			
13.1.17 92023	Interruptor Simples (1 Módulo) Com 1 Tomada De Embutir 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação.	unid.	6,00			
13.1.18 91961	Interruptor Paralelo (2 Módulos), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação.	unid.	2,00			
13.1.19 91969	Interruptor Paralelo (3 Módulos), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação.	unid.	2,00			

13.1.20	91967	Interruptor Simples (3 Módulos), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação.	unid.	2,00			
13.1.21	92005	Tomada Média De Embutir (2 Módulos), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação.	unid.	5,00			
13.1.22	91996	Tomada Média De Embutir (1 Módulo), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação.	unid.	11,00			
13.1.23	91997	Tomada Média De Embutir (1 Módulo), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação.	unid.	15,00			
13.1.24	74130/4	Disjuntor Termomagnetico Tripolar Padrao Nema (Americano) 10 A 50A 240V, Fornecimento E Instalacao	unid.	1,00			
13.1.25	93654	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação.	unid.	14,00			
13.1.26	93655	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação.	unid.	2,00			

13.1.27	93656	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação.	unid.	2,00				
13.1.28	93657	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 32A - Fornecimento E Instalação.	unid.	1,00				
13.1.29	93659	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 50A - Fornecimento E Instalação.	unid.	1,00				
13.1.30	39469	Dispositivo Dps Classe II, 1 Polo, Tensao Maxima De 275 V, Corrente Maxima De *20* Ka (Tipo Ac)	unid.	11,00				
13.1.31	39446	Dispositivo Dr, 2 Polos, Sensibilidade De 30 Ma, Corrente De 40 A, Tipo Ac	unid.	1,00				
13.1.32	11286/ORSE	Curva Horizontal 75 X 50 Mm Para Eletrocalha Metálica, Com Ângulo 90° (Ref.: Mopa Ou Similar)	un	1,00				
13.1.33	00749/ORSE	Fornecimento E Instalação De Eletrocalha Metálica 75 X 50 X 3000 Mm (Ref. VI 3.01 Ge 75/50 Valemam Ou Similar)	un	7,44				
13.1.34	08695/ORSE	Suporte Vertical 100 X 100 Mm Para Fixação De Eletrocalha	un	24,00				

		Metálica ( Ref.: Mopa Ou Similar)				
13.1.35	09524/ORSE	Tala Plana Perfurada 50Mm Para Eletrocalha Metálica (Ref.: Mopa Ou Similar) - Rev 01	un	10,00		
13.1.36	12582/ORSE	Tampa De Encaixe Para Curva 90°, Horizontal, 75Mm, Zincada, Para Eletrocalha Metálica	un	1,00		
13.1.37	00699/ORSE	Terminal 75 X 50 Mm Para Eletrocalha Metalica (Ref. VI 3.01-25 Ge Valemam Ou Similar)	un	1,00		
13.1.38	393	Abracadeira Em Aco Para Amarracao De Eletrodutos, Tipo D, Com 1" E Parafuso De Fixacao	unid.	33,00		
13.1.39	400	Abracadeira Em Aco Para Amarracao De Eletrodutos, Tipo D, Com 3/4" E Parafuso De Fixacao	unid.	542,00		
13.1.40	91868	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Laje - Fornecimento E Instalação.	m	29,05		

13.1.41	91867	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 25 Mm (3/4"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Laje - Fornecimento E Instalação.	m	445,85				
13.1.42	LUM	Luminária Tipo Calha, De Sobrepor, Com 2 Lâmpadas Led Tubular 20W	unid.	116,00				
13.1.43	QD	Quadro De Distribuicao De Energia De Sobrepor, Em Chapa Metalica, Para 24 Disjuntores Termomagneticos Monopolares, Com Barramento Trifasico E Neutro, Fornecimento E Instalação	unid.	1,00				
<b>13.2 HIDRÁULICA (ALIMENTAÇÃO)</b>								
13.2.1	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾ ), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00				
13.2.2	95676	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½") – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00				
13.2.3	COMP HS 1	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1500 LITROS, COM TAMPA	UN	2,00				

13.2.4	COMP HS 2	SISTERNA COM CAIXA D'AGUA FIBRA VIDRO 3.000 LITROS - FORTLEV-TORRES (OU SIMILAR)	UN	1,00			
13.2.5	COMP HS 3	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,49 HP BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 110 MM, HM/Q: 6 M / 8,3 M3/H A 20 M / 1,2 M3/H	UN	2,00			
13.2.6	92672	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00			
13.2.7	92660	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00			
13.2.8	92659	NIPPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE	UN	4,00			

	ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					
13.2.9 92652	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00			
13.2.10 92682	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00			
13.2.11 94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00			

13.2.12	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	4,00			
13.2.13	74093/001	VALVULA PE COM CRIVO BRONZE 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00			
13.2.14	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00			
13.2.15	89538	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9,00			
13.2.16	88547	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00			

13.2.17	89410	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00			
13.2.18	89409	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00			
13.2.19	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00			
13.2.20	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	20,48			
13.2.21	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00			

13.3		<b>HIDRÁULICA (ÁGUA FRIA)</b>					
13.3.1	9535	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00			
13.3.2	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00			
13.3.3	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00			
13.3.4	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E	UN	5,00			

		INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014					
13.3.5	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00			
13.3.6	99628	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,00			
13.3.7	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	5,00			
13.3.8	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00			
13.3.9	89534	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4",	UN	1,00			

	INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
13.3.10 94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00			
13.3.11 94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00			
13.3.12 94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00			

13.3.13	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	13,00				
13.3.14	94662	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	9,00				
13.3.15	94666	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00				
13.3.16	COMP HS 4	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL ,	UN	4,00				

	INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
13.3.17	COMP HS 5	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00		
13.3.18	COMP HS 6	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 75 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00		
13.3.19	89409	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00		
13.3.20	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA	UN	1,00		

		DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
13.3.21	89515	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00			
13.3.22	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00			
13.3.23	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00			
13.3.24	94678	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	9,00			
13.3.25	89682	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM,	UN	5,00			

	INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
13.3.2689356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE M ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	41,50			
13.3.2789357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE M ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	3,81			
13.3.2894651	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	25,75			
13.3.2989451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	23,54			
13.3.3089395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE	UN	9,00			

	ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
13.3.31 94694	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,00			
13.3.32 94697	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00			
13.3.33 COMP HS 7	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00			
13.3.34 89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -	UN	1,00			

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
13.3.35	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00			
13.3.36	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00			
13.3.37	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00			
13.4	<b>HIDRÁULICA (ÁGUA QUENTE)</b>						
13.4.1	96637	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UN	2,00			

13.4.2	COMP HS 8	JOELHO 90 GRAUS COM INSERTO METÁLICO, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UN	2,00			
13.4.3	96635	TUBO, PPR, DN 25, CLASSE PN 20, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	M	1,00			
13.4.4	96642	TÊ NORMAL, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UN	3,00			
13.5	<b>SANITÁRIA (ESGOTO)</b>						
13.5.1	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 60CM COM TAMPA COM GRELHA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00			
13.5.2	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 60CM COM TAMPA H= 60CM -	UN	2,00			

		FORNECIMENTO E INSTALACAO					
13.5.3	98108	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_05/2018	UN	1,00			
13.5.4	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00			
13.5.5	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00			
13.5.6	COMP HS 9	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	1,00			

13.5.7	COMP HS 10	RALO LINEAR GRELHA PERFIL DE INOX 15X100 CM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	4,00			
13.5.8	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00			
13.5.9	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	3,00			
13.5.10	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	9,00			
13.5.11	COMP HS 11	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL ,	UN	3,00			

	JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.					
13.5.12	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00		
13.5.13	COMP HS 12	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	7,00		
13.5.14	COMP HS 13	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	1,00		
13.5.15	COMP HS 14	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL ,	UN	7,00		

	JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.					
13.5.16	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00		
13.5.17	COMP HS 16	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	6,00		
13.5.18	COMP HS 17	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	7,00		
13.5.19	COMP HS 18	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE	UN	7,00		

		NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.				
13.5.20	COMP HS 19	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	4,00		
13.5.21	COMP HS 20	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	1,00		
13.5.22	COMP HS 21	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	5,00		
13.5.23	COMP HS 22	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL	UN	1,00		

		PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.				
13.5.24	COMP HS 23	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	20,00		
13.5.25	COMP HS 24	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	14,00		
13.5.26	COMP HS 25	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	6,00		
13.5.27	COMP HS 26	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75	UN	2,00		

	X 50MM , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.					
13.5.28	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	42,73		
13.5.29	COMP HS 27	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	3,00		
13.5.30	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	12,12		
13.5.31	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	M	22,07		

		ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014					
13.5.32	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,22			
13.5.33	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00			
13.6	<b>SANITÁRIA (VENTILAÇÃO)</b>						
13.6.1	COMP HS 12	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	1,00			
13.6.2	COMP HS 16	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA	UN	9,00			

		SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.				
13.6.3	COMP HS 24	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	2,00		
13.6.4	COMP HS 28	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO.	UN	4,00		
13.6.5	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	21,41		
13.6.6	COMP HS 29	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	4,00		

		OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.				
13.7		<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>				
13.7.1	COMP HS 30	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	4,00		
13.7.2	COMP HS 11	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	2,00		
13.7.3	COMP HS 14	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	4,00		
13.7.4	COMP HS 15	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 150 MM, SERIE NORMAL, PARA	UN	6,00		

		ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.				
13.7.5	COMP HS 16	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	6,00		
13.7.6	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	44,95		
13.7.7	COMP HS 27	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	39,96		
13.8	<b>APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>					

13.8.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00			
13.8.2	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,00			
13.8.3	74234/001	MICTORIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA COM PERTENÇES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00			
13.8.4	COMP HS 32	AQUECEDOR DE PASSAGEM - ELÉTRICO 10.000 W - COTAÇÃO , JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	1,00			

		OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.				
13.9		<b>UNIDADES DE TRATAMENTO</b>				
13.9.1	COMP HS 43	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO, DIMENSOES EXTERNAS 3,30X1,80X1,75 M, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 10CM	UN	1,00		
13.9.2	COMP HS 57	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 2,65 X 2,1 X 1,60 M.	UN	1,00		
13.9.3	COMP HS 79	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,50M E ALTURA 3,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,80M E ESPESSURA 10CM	UN	1,00		

14	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
14.1	BANCADA		M2	0,00	
14.3	PERGOLADO	PERGOLADO DE EUCALIPTO TRATADO	UN	1,00	
14.4	BRISE 1	BRISE EM MADEIRA	M2	34,76	
14.5	DECK	DECK EM MADEIRA	M2	17,60	
14.6	BARRA AP	KIT BARRA DE APOIO PARA PNE	UN	1,00	
14.7	74125/001	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	M2	2,50	
14.8	DIVISÓRIA	DIVISÓRIAS PARA BANHEIRO EM VIDRO	M2	12,60	
15	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				
15.1	LIMPEZA	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	233,52	

TOTAL	R\$
BDI ADOTADO	R\$
TOTAL COM BDI	R\$



Documento assinado eletronicamente por **CARLA REGINA SILVA PAIVA - Matr.0007055-6, Membro da Comissão Permanente de Licitação do Jardim Botânico de Brasília**, em 04/10/2019, às 13:41, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?  
 acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0  
 verificador= 29373605](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=29373605) código CRC= **ADE231C2**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Área Especial SMDB Estação Ecológica Jardim Botânico de Brasília - Bairro Lago Sul - CEP 71680-001 - DF

3366-2141

---

00195-00000386/2019-65

Doc. SEI/GDF 29373605